

Plan anual de Matemática 7.º grado

Competencia del área para el tercer ciclo de la EEB

Formula y resuelve situaciones problemáticas que involucren la utilización de: operaciones matemáticas con números reales y expresiones algebraicas; unidades de medida; conceptos, principios y elementos de la geometría plana y del espacio; procedimientos básicos de la estadística descriptiva y de la probabilidad, en variados contextos.

Primera etapa		
Unidades temáticas	Capacidades	Temas
Operaciones y expresiones algebraicas	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende conceptos y procedimientos fundamentales referidos a conjuntos de números enteros. <ul style="list-style-type: none"> - Conjunto de números enteros: concepto y características. - Representación de los números enteros en la recta numérica. - Números enteros opuestos y valor absoluto. - Plano cartesiano. • Aplica algoritmos y propiedades de operaciones con números enteros, en situaciones que lo requieran. <ul style="list-style-type: none"> - Operaciones fundamentales con números enteros. - Propiedades fundamentales de las operaciones de adición y multiplicación con números enteros. - Operaciones con y sin signos de agrupación con números enteros. • Resuelve situaciones problemáticas que involucren algoritmos y propiedades de las operaciones fundamentales con números enteros. • Elabora el enunciado de situaciones problemáticas que involucren algoritmos y propiedades de las operaciones fundamentales con números enteros. • Reconoce la utilidad de los números enteros en la resolución de situaciones diversas de su realidad. • Comprende conceptos y procedimientos fundamentales referidos a conjuntos de números racionales. <ul style="list-style-type: none"> - Conjuntos de números racionales: conceptos y características. - Números racionales positivos y negativos en notación fraccionaria y decimal. - Fracciones decimales. - Números racionales positivos y negativos en notación fraccionaria y decimal. - Números racionales opuestos y valor absoluto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Números enteros. Concepto • Representación en la recta numérica • Valor absoluto de un número entero • Opuesto de un número entero • Relación de orden • El plano cartesiano • Adición y sustracción de números enteros • Regla de los signos • Propiedades de la adición en \mathbb{Z} • Multiplicación y división de números enteros • Operaciones combinadas • Algoritmos y propiedades de las operaciones fundamentales con números enteros • Elaboración del enunciado de situaciones problemáticas • Números enteros. Utilidad • Números racionales. Fracciones • Números decimales. Clasificación de números decimales • Fracciones decimales • Representación de números racionales en la recta numérica • Opuesto de un número racional • Valor absoluto de un número racional

Nombre del profesor o la profesora: _____

Colegio: _____ Año: _____

En relación con la competencia para el ciclo, se espera que el estudiante al término del 7º grado sea capaz de:

Comprendan conceptos y procedimientos fundamentales referidos a: conjuntos de números enteros y racionales y de la geometría plana referidos a: ángulos y polígonos de tres y cuatro lados. Asimismo, se espera que este formule y resuelva situaciones problemáticas que involucren la utilización de: a) algoritmos y propiedades de las operaciones fundamentales, la potenciación y la radicación; con números enteros y racionales, b) ecuaciones lineales con una incógnita y c) el teorema de Pitágoras. Así también, que interprete el comportamiento de datos y elabore conclusiones a partir de la recolección, la organización, la representación en tablas de frecuencias y gráficos circulares, y la determinación de la moda para datos no agrupados.

Fuente: MEC.

Primera etapa		
Estrategias metodológicas	Procedimientos de evaluación/ Instrumentos aglutinador y valorativo	Mes
• Descubrimiento. Representación. Construcción.	- Observación - Prueba - Portafolio	Marzo
• Análisis. Deducción. Comprobación. Resoluciones.	- Observación - Prueba - Informe	Marzo
• Estrategia de resolución de problemas. Resolución gráfica. Método de Pólya.	- Observación - Prueba - Informe - Portafolio	Marzo
• Creación del enunciado de situaciones problemáticas.	- Prueba - Rúbrica - Portafolio	Marzo
• Socialización participativa y reflexiva.	- Observación - Prueba - Informe	Marzo
• Deducción. Clasificación (mapa conceptual). Representación. Generalizaciones.	- Observación - Prueba - Informe	Abril